(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年3月31日(31.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/029322 A1

(51) 国際特許分類7:

G06F 9/44

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/013806

(22) 国際出願日:

2004年9月22日(22.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-330797 特願2003-331373 2003年9月22日(22.09.2003) Л 2003年9月24日(24.09.2003)

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): カテ ナ株式会社 (CATENA CORPORATION) [JP/JP]; 〒

1358565 東京都江東区潮見二丁目 1 0番 2 4号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 根来文生 (NE-GORO, Fumio) [JP/JP]; 〒2480001 神奈川県鎌倉市十 二所 9 6 7-6 4 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 友野英三 (TOMONO, Eizo); 〒1800023 東京 都武蔵野市境南町二丁目24番10号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

/続葉有/

(54) Title: SOFTWARE GENERATION METHOD

(54) 発明の名称: ソフトウェアの生成方法

S-201 開発対象のソフトウェアに関する要件を主語= [名 制,狹義の其性,広義の其性] で定義する S-202 PRD部: 名詞が属する入力定義体、出力定義体を規定する 基本構造(SF)及び、SFの関係と成立順序を定義する ベクトル形成部:14種類のベクトルを決定し、各 ベクトルの未定義部分に該当名制情報の埋め込む パレット部:サブルーチン・プログラムとして形成 したペクトルを、基本構造ごとに3つのパレットに パレット連鎖関数部:パレット連鎖関数を用 いてパレットをプログラム化する

S-201 DEFINE CONDITION OF SOFTWARE TO BE DEVELOPED, BY SUBJECT = [NOUN, ATTRIBUTE IN NARROW SENSE, ATTRIBUTE IN WIDE SENSE] NAYROW SENSE, ATTRIBUTE IN WIDE SENSE;
S-202 PRO UNIT DEFINITION BODY
TO WHICH NOUN BELONGS, BASIC STRUCTURE (SF)
DEFINING THE OUTPUT DEFINITION BODY, S
RELATIONSHIP AND FORMATION CROER
S-203 VECTOR FORMATION UNIT DECIDES 14 TYPES OF VECTORS AND EMBEDS NOUN INFORMATION INTO THE UNDEFINED PORTION OF EACH VECTOR S-204 PALETTE UNIT COLLECTS VECTORS FORMED AS SUBROUTINE PROGRAMS FOR EACH BASIC STRUCTURE INTO THREE PALETTES S-205 PALETTE CHAIN FUNCTION UNIT PROGRAMS THE PALETTES BY USING THE PALETTE CHAIN FUNCTION

(57) Abstract: A software development method includes: a step of defining a software development condition by subject = [noun, attribute]; a step of handling the basic structure (SF), and the relationship of the basic structure and the formation condition as PRD; a step of deciding vectors (L4, L2, L3, I2, O4, S4, R4, R2C, R2, R3R, R3C, R3D, R3M, R3E) from the noun attribute and embedding the noun information into an undefined portion of each vector, there by forming the vectors; a step of collecting the vectors for each basic structure into three palettes: (01)WO4i $= \Phi[\{\{L4\} + \{04\} + \{S4\} + R4\}i] (02)WO2i = \Phi[\{\{L2\} + \{I2\} + R2C + R2\}i]$ (03)WO3i = $\Phi[\{\{L3\} + R3R + R3C + R3D + R3M + R3E\}i]$; and a step of programming the palettes by using a palette chain function.

NL NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, のガイダンスノート」を参照。

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語

(57) 要約:

ソフトウェアの開発要件を、主語= [名詞、属性]で定義し、

基本構造(SF)並びに前記基本構造の関係と成立条件をPRDとし てとらえるステップと、

名詞の属性からベクトル (L4, L2, L3, I2, O4, S4, R4, R2C, R2, R3R, R3C, R3 D, R3M, R3E) を決定し、各ベクトルの未定義部分に名詞の情報を埋め込 むことにより前記ベクトルを形成するステップと、

ベクトルを基本構造ごとに、3つのパレット:

- $(01) \, \forall 04i = \Phi \, \left[\, \left\{ \, L4 \right\} + \left\{ \, 04 \right\} + \left\{ \, S4 \right\} + R4 \right\} \, i \, \right]$
- $(02) \ W02 \ i = \Phi \left[\left\{ \{L2\} + \{I2\} + R2C + R2\} \ i \right\} \right]$
- $(03) \text{ W} 03i = \Phi \left[\{ \{L3\} + R3R + R3C + R3D + R3M + R3E \} i \right]$

に集合させるステップと、

パレット連鎖関数を用いて前記パレットをプログラム化するステップ と、からなるソフトウェア開発方法。